thyssenkrupp

Pressemitteilung

18. Januar 2021 Seite 1/2

Erstes Projekt für grünen Wasserstoff wird Realität: thyssenkrupp installiert 88 Megawatt-Wasserelektrolyse für Hydro-Québec in Kanada

- Grüner Wasserstoff wird mit Strom aus Wasserkraft erzeugt und zur Herstellung von Biokraftstoffen verwendet
- Hydro-Québec wird weltweit einen der ersten und leistungsstärksten Elektrolyseure zur Gewinnung von grünem Wasserstoff betreiben

thyssenkrupp Uhde Chlorine Engineers Produktbereich Green Hydrogen hat nach einer erfolgreich abgeschlossenen Machbarkeitsstudie den Zuschlag für einen Engineering-Auftrag zur Installation einer 88 Megawatt (MW) Wasserelektrolyse für das kanadische Energieunternehmen Hydro-Québec erhalten. Das staatliche Unternehmen ist aufgrund der enormen hydraulischen Energieressourcen in der Provinz Québec einer der größten Wasserkraftversorger in Nordamerika.

Die Wasserelektrolyse wird in Varennes, Québec, gebaut und soll nach Betriebsbeginn jährlich 11.100 Tonnen grünen Wasserstoff produzieren. Sowohl der Wasserstoff als auch der Sauerstoff, der im Elektrolyseprozess als Nebenprodukt entsteht, werden in einer geplanten Biokraftstoffanlage eingesetzt, in der aus Restmüll Biokraftstoffe für den Transportsektor produziert werden.

Mit einer Kapazität von 88 MW wird diese Anlage eine der weltweit ersten und größten Produktionsanlagen für grünen Wasserstoff. Die Inbetriebnahme ist für Ende 2023 geplant.

"Dieses Projekt zeigt hervorragend, wie wichtig das Zusammenwirken von einerseits dem sicheren Zugang zu wettbewerbsfähiger erneuerbarer Energie und andererseits dem Einsatz skalierter Technologie zur Wasserstoffproduktion ist", sagt Sami Pelkonen, CEO der Business Unit Chemical & Process Technologies von thyssenkrupp. Denis Krude, CEO von thyssenkrupp Uhde Chlorine Engineers, ergänzt: "Québec als Region und Hydro-Québec als Kunde bieten Idealvoraussetzungen, um unsere Wasserelektrolyse erstmalig im Multimegawatt-Maßstab zu installieren."

Wasserelektrolyse von thyssenkrupp für Installationen im Bereich mehrerer Hundert Megawatt bis Gigawatt

Die Wasserelektrolyse ist die Schlüsseltechnologie zur Dekarbonisierung des Industriesektors, da sie bisher die einzige skalierte Technologie zur Produktion grünen Wasserstoffs ist. Grüne Rohstoffe werden nur dann wirtschaftlich rentabel, wenn sie im industriellen Maßstab produziert



18. Januar 2021 Seite 2/2

und angewendet werden, da sich nur so Skalierungseffekte in einer verbesserten Kostenstruktur niederschlagen. thyssenkrupps Wasserelektrolyse bietet die weltweit größten Standardmodule an, die sich einfach bis in den Multimegawatt- und Gigawattbereich zusammenschalten lassen.

"Mit dem Ausbau unserer jährlichen Lieferkette auf ein Gigawatt, unseren großen Standardmodulen und der globalen Aufstellung unseres Unternehmens als EPC-Anbieter haben wir bereits jetzt eine ideale Ausgangsposition auf einem dynamischer werdenden Markt ", so Christoph Noeres, Leiter des Bereichs Green Hydrogen bei thyssenkrupp Uhde Chlorine Engineers.

Kontakt:

thyssenkrupp Uhde Chlorine Engineers GmbH Katharina Immoor Senior Communications Manager Tel: +49 231 547 2863

E-Mail: katharina.immoor@thyssenkrupp.com

https://www.thyssenkrupp-industrial-solutions.com/power-to-x

Über uns:

thyssenkrupp Uhde Chlorine Engineers, ein Joint Venture zwischen der thyssenkrupp Industrial Solutions AG und Industrie De Nora, bietet weltweit führende Technologien für hocheffiziente Elektrolyseanlagen. Mehr als 600 Projekte und elektrochemische Anlagen mit einer Gesamtleistung von über 10 Gigawatt hat das Unternehmen weltweit bereits erfolgreich installiert. Der zugehörige Produktbereich Green Hydrogen bietet mit seiner Wasserelektrolysetechnologie zur Herstellung von Grünem Wasserstoff eine innovative Lösung für Anwendungen im industriellen Maßstab an. Zusammen mit thyssenkrupps Business Unit Chemical and Process Technologies kann somit die gesamte Wertschöpfungskette für grüne Chemikalien abgedeckt werden, von Wasserstoff bis zu Ammoniak, Methanol und synthetischem Erdgas – ein entscheidender Schritt auf dem Weg zu einer klimaneutralen Industrie.